

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

②①

**N° 73 21215**

⑤④ Procédé de fabrication d'un dispositif à induction électrique à plusieurs enroulements  
et produit obtenu par ce procédé.

⑤① Classification internationale (Int. Cl.<sup>2</sup>). H 01 F 41/02, 31/00.

②② Date de dépôt ..... 12 juin 1973, à 15 h 10 mn.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

④① Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. — «Listes» n. 2 du 10-1-1975.

⑦① Déposant : CLAREL, résidant en France.

⑦② Invention de : Gérard Haroux.

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire :

Il est déjà connu de fabriquer des dispositifs à induction électrique à plusieurs enroulements par exemple des transformateurs ou transducteurs. Lors d'un tel procédé de fabrication il est connu de mouler un corps de bobine, d'y loger plusieurs enroulements et d'assembler ce corps avec un noyau en fer.

- 5 Selon cette manière connue de procéder, le corps de bobine doit être placé sur une machine à bobiner prévue et réglée pour des enroulements à diamètre de fil différent, ou doit être placé d'abord sur une machine à bobiner réglée pour du fil mince et ensuite sur une machine réglée pour du fil plus gros. Si le temps nécessaire pour réaliser sur les machines le bobinage des enroule-
- 10 ments à fil mince et des enroulements à fil plus gros est inégal, les machines à bobiner sont mal utilisées à cause d'arrêts fréquents d'une des deux, ou il est nécessaire de prévoir une phase de stockage et de manipulation entre les deux phases d'enroulement.

- L'invention a pour but de remédier à cet inconvénient. Elle est caracté-
- 15 sée en ce qu'on moule plusieurs corps de bobine, qu'on enroule sur chacun de ces corps de bobine au moins un enroulement et qu'on les assemble bout à bout sur une même branche d'un noyau de fer.

- Le procédé de fabrication suivant l'invention est expliquée ci-dessus à l'aide d'un exemple d'une forme d'exécution en se référant au dessin annexé. L'uni-
- 20 que figure du dessin est une vue en perspective de deux corps de bobine séparés l'un de l'autre en conservant leur alignement axial.

On moule deux corps de bobine 1 et 2, chacun équipé de flasques terminales 3 et éventuellement intermédiaires 4, ainsi que de branches 5 pour la fixation des extrémités des fils des enroulements, et de nervures de raidissement 6.

- 25 Sur chacun de ces corps de bobine est logé au moins un enroulement constitué par un fil d'un diamètre déterminé, en l'occurrence, dans le corps de bobine 1 est logé un enroulement en fil mince et dans le corps de bobine 2 trois enroulements en fil plus gros. Les deux corps de bobine reçoivent leurs enroulements chacun sur une machine à bobiner différente, réglée et équipée pour le fil en
- 30 question, ou lot par lot sur la même machine réglée de manière adéquate.

- Après l'achèvement du bobinage, les deux corps de bobine 1 et 2 sont placées bout à bout sur une branche d'un noyau du fer, non représenté. Pour faciliter l'alignement bout à bout des deux corps de bobine 1 et 2, des petits épérons 7 prévus sur le corps de bobine 2 peuvent s'engager dans des trous corres-
- 35 pondants, non visibles, dans le corps de bobine 1.

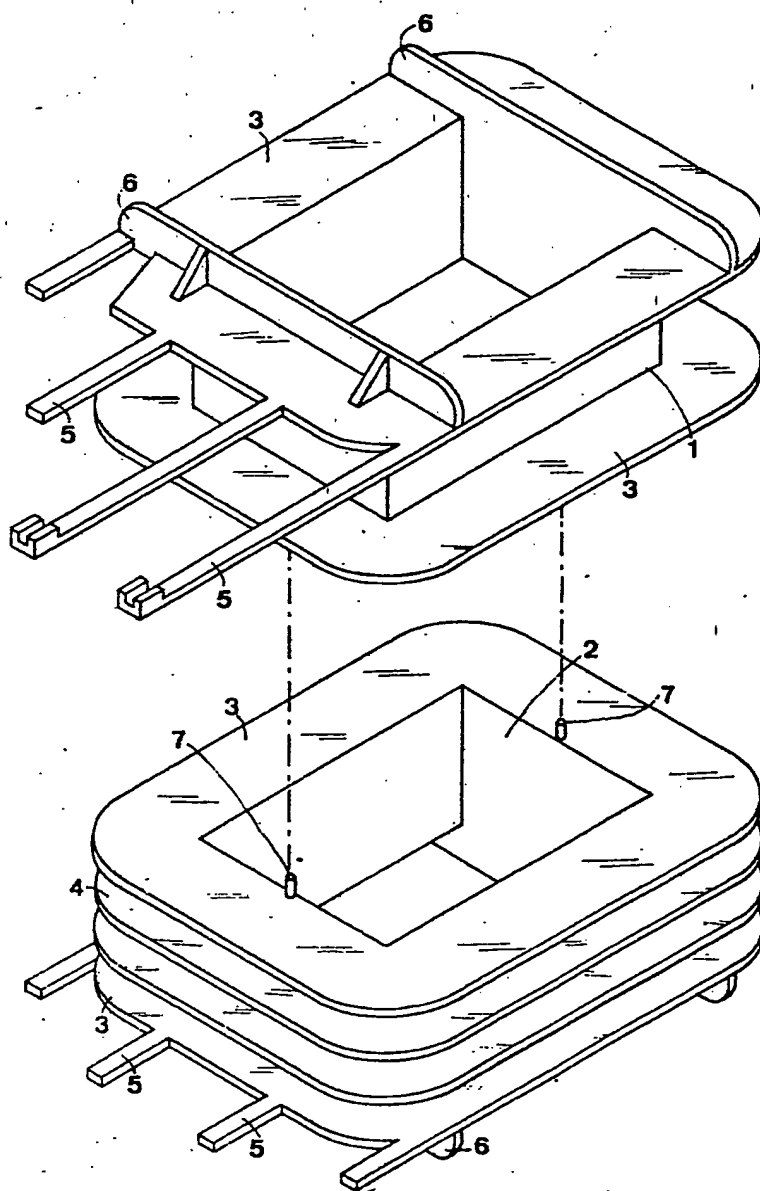
- Suivant l'esprit de l'invention, on prévoit autant de corps de bobine qu'il y a de fils à diamètre différent à enrouler, sauf si certains de ces enroulements nécessitent sensiblement le même temps de bobinage. Dans ce dernier cas seulement, des enroulements à fils différents sont logés sur le même corps de
- 40 bobine.

BEST AVAILABLE COPY

REVENDEICATIONS.

1. Procédé de fabrication pour un dispositif électrique à plusieurs enroulements comprenant le moulage d'un corps de bobine, l'enroulement de plusieurs bobines sur ce corps de bobine et son assemblage avec un noyau de fer, caractérisé en ce qu'on moule plusieurs corps de bobine, qu'on loge sur chacun de ces corps de bobine au moins un enroulement et qu'on assemble ensuite les corps de bobine bout à bout sur une même branche d'un noyau de fer.
2. Procédé de fabrication suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les différents corps de bobine sont équipés d'enroulements lot par lot, chacun sur une machine à bobiner.
- 10 3. Procédé de fabrication suivant une des revendications précédentes caractérisé en ce qu'on équipe les corps de bobine par des moyens d'accrochage mutuel.
4. Dispositif à induction électrique caractérisé en ce qu'il est fabriqué suivant une des revendications précédentes.

BEST AVAILABLE COPY



BEST AVAILABLE COPY